Projetor Digital HP Série ep7100 Home Cinema

Guia do Usuário

Hewlett-Packard Company
Digital Projection and Imaging
1000 NE Circle Blvd.
Corvallis, OR 97330

Primeira edição: junho de 2004

Conteúdo

1 Instalar

2 Mostrar vídeo

3 Ajustar o projetor

4 Manutenção do projetor

5 Instalar permanentemente

6 Solucionar problemas

7 Suporte e garantia

8 Referência

Índice

1

Instalar

Precauções de segurança

AVISO: Leia e observe estas precauções e todas as outras neste manual para reduzir o risco de lesões e de danos ao equipamento.

- Não olhe diretamente para a lente quando a lâmpada estiver acesa.
- Não exponha o projetor a chuva ou umidade, e não o use perto da água.
- Mantenha papéis, plásticos e outros materiais combustíveis a pelo menos 0,5 m de distância das lentes e do exaustor do projetor.
- Não deixe cair líquidos, alimentos ou pequenos objetos dentro do projetor. Se algum material cair dentro do projetor, contate a HP para obter assistência.
- Não coloque nada em cima do projetor. Não coloque nenhum líquido onde possa ser derrubado no projetor.
- Não bloqueie os exaustores do projetor. Não coloque o projetor perto de nenhuma fonte de calor, como radiador ou amplificador.
- Use somente cabos de alimentação aprovados, identificados com a tensão e a corrente marcadas na etiqueta do produto. Não sobrecarregue tomadas ou cabos de extensão. Não enrole o cabo de alimentação no pino de aterramento.
- Coloque os cabos em lugares em que as pessoas não pisem nem tropecem neles.
- Coloque o projetor em sua base na horizontal, em uma superfície resistente ou em um suporte de montagem no teto HP. Não apóie o projetor em sua superfície frontal.
- Não toque as lentes com os dedos. Consulte “Limpar a lente do projetor" na página 43. Use um pano seco e macio para limpar o estojo do projetor.
- Não abra o projetor, exceto quando instruído por este manual, e somente depois que o projetor esfriar.
- Se porventura o projetor sofrer algum dano, contate a HP para obter assistência.

O que vem na caixa?

Antes de instalar o projetor, verifique se a caixa enviada contém os itens a seguir. Se a caixa enviada não contiver algum dos itens a seguir, entre em contato com a HP.

Depois que você abrir a caixa e retirar o conteúdo, guarde-a para o caso de ter que transportar o projetor.

Identificar o conteúdo da caixa

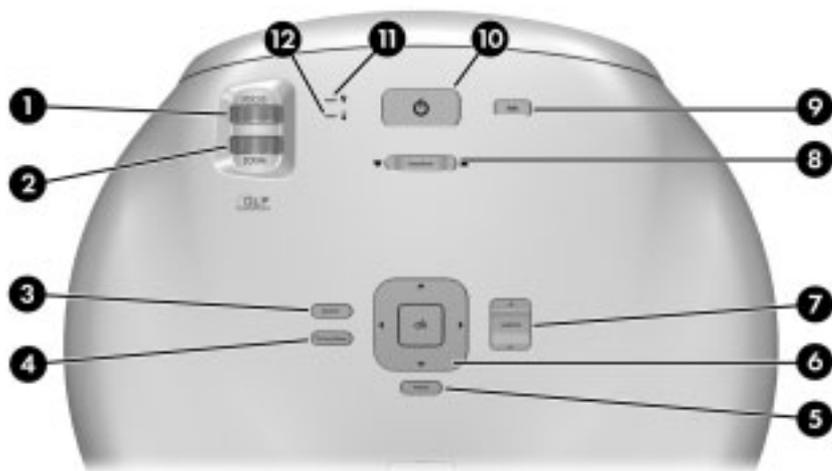
	Item	Função
❶	Projetor	Exibe imagens.
❷	Controle remoto (inclui duas pilhas AAA)	Controla o projector.
❸	Adaptador SCART para Vídeo S	Conecta uma saída de fonte SCART a um cabo de Vídeo S ou a um cabo de vídeo composto. ✎ Incluído somente em alguns modelos.
❹	Adaptador DVI para VGA	Conecta um cabo VGA à DVI porta no projetor. ✎ Incluído somente em alguns modelos.
❺	Pacote Guia do Usuário	Contém documentação para a instalação e o uso do projetor.
❻	*Guia de instalação rápida*	Fornece instruções para os primeiros passos.
❼	Cabo de vídeo S	Conecta uma fonte de Vídeo S ao projetor.
❽	Cabo de alimentação	Conecta o projetor à fonte de alimentação.
❾	Cabo de vídeo composto/áudio	Conecta o dispositivo à saída de vídeo composto RCA.

Identificar os recursos comuns

Visão geral do projetor

Identificar os componentes principais

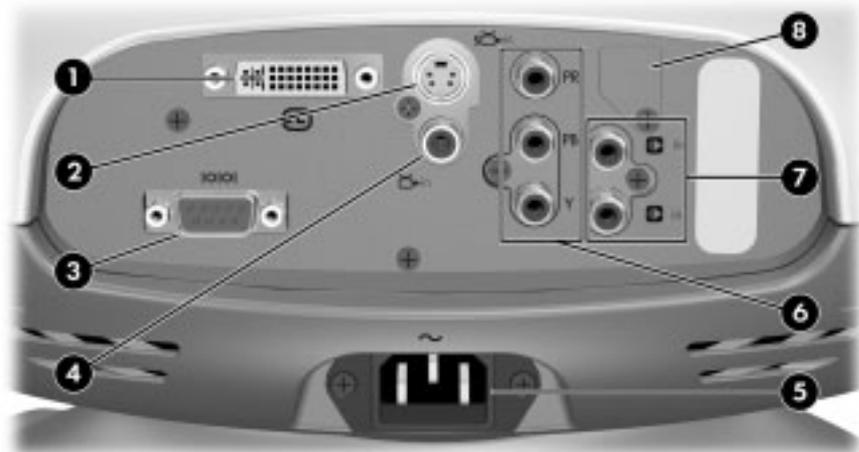
	Item	Função
❶	Painel de botões	Contém botões de controle e luzes indicadoras.
❷	Porta de infravermelho	Recebe sinais do controle remoto.
❸	Tampa da lente	Protege as lentes.
❹	Lente	Protege a imagem.
❺	Nivelador de inclinação	Nivela o projetor.
❻	Base	Apóia o projetor.

Botões e luzes do projetor

Identificar os botões e as luzes do projetor

	Item	Função
❶	Anel focus (foco)	Focaliza a uma distância de 1 a 10 m (3 a 33 pés).
❷	Anel zoom	Aumenta o tamanho da imagem de 100% para 116%.
❸	Botão source (fonte)	Mostra a imagem da próxima porta de entrada.
❹	Botão Picture mode (modo da imagem)	Seleciona a próxima imagem e a combinação de cores - pode ser personalizado.
❺	Botão menu	Abre ou fecha o menu do projetor na tela.
❻	Botões de navegação: para cima, para baixo, esquerda, direita e ok	Seleciona itens no menu do projetor.
❼	Ajuste de volume	Aumenta ou abaixa o volume.
❽	Ajuste keystone (distorção)	Ajusta a imagem para eliminar cantos distorcidos.
❾	Botão hide (ocultar)	Oculta a imagem, elimina o som.

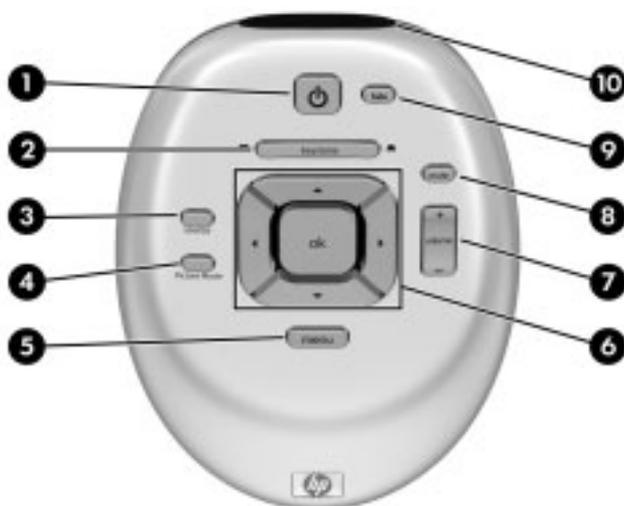
Identificar os botões e as luzes do projetor *(continuação)*

	Item	Função
❿	Botão de alimentação	Liga ou desliga o projetor.
⓫	Luz indicadora da lâmpada	Alerta se a lâmpada está ruim.
⓬	Luz indicadora de temperatura	Alerta se o projetor está aquecido demais.

Painel traseiro

Identificar componentes do painel traseiro

	Item	Função
❶	Porta de entrada DVI	Conecta fonte de vídeo DVI. Também suporta fonte de vídeo de computador. Disponível apenas em alguns modelos.
❷	Porta de entrada de Vídeo S	Conecta fonte de Vídeo S.
❸	Porta serial	Conecta um controlador de ambiente. Disponível apenas em alguns modelos.
❹	Porta de entrada de vídeo composto	Conecta uma fonte de vídeo composto.
❺	Tomada do fio de alimentação	Conecta o cabo de alimentação ao projetor.
❻	Porta de entrada de componente de vídeo (YPbPr)	Conecta fonte de componente de vídeo.
❼	Porta de entrada de áudio	Conecta fonte de áudio estéreo.
❽	Porta de serviço	Somente para uso do serviço técnico.

Controle remoto

Antes de usar o controle remoto, instale as duas pilhas AAA. Consulte “Substituir a pilha do controle remoto" na página 45.

Identificar recursos do controle remoto

	Item	Função
❶	Botão de alimentação	Liga ou desliga o projetor.
❷	Ajuste keystone (distorção)	Ajusta a imagem para eliminar distorções.
❸	Botão source (fonte)	Mostra a imagem da próxima porta de entrada.
❹	Botão Picture mode (modo da imagem)	Seleciona a próxima imagem e a combinação de cores - pode ser personalizado.
❺	Botão menu	Abre ou fecha o menu do projetor na tela.
❻	Botões de navegação: para cima, para baixo, esquerda, direita e ok	Seleciona itens no menu do projetor.
❼	Ajuste de volume	Aumenta ou abaixa o volume.
❽	Botão mute (sem som)	Liga ou desliga o som.
❾	Botão hide (ocultar)	Oculta a imagem, elimina o som.
❿	Lente de infravermelho	Manda o sinal do controle remoto para o projetor.

Acessórios

Aproveite melhor o seu home theater com os acessórios do projetor HP. Você pode adquirir acessórios em http://www.hp.com ou através do fornecedor do projetor.

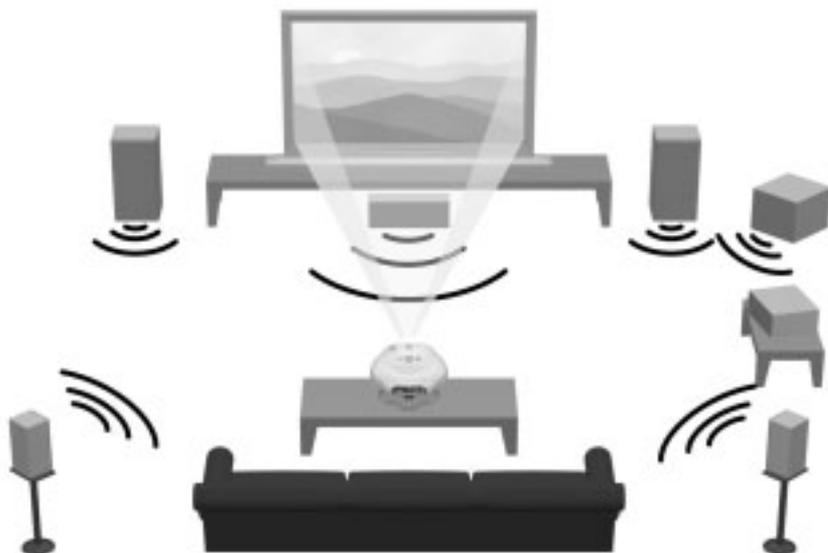
- Suporte de montagem no teto HP-permite que você instale de forma simples e discreta seu projetor no teto.
- Telas móveis HP com alças internas - desenhadas para serem fáceis de carregar e instalar em qualquer lugar em que você precise delas.
- Cabos de alimentação HP - permitem que você os conecte em qualquer lugar.
- Cabos HP - permitem que você conecte todo o equipamento de áudio e vídeo.
- Lâmpada de reposição - dá ao seu projetor uma nova luz.

Instalar o projetor

Configurar a disposição

Considere as seguintes sugestões quando estiver planejando a disposição do local:

- Selecione a posição do projetor e da tela e o tamanho da tela de acordo com o espaço e com o gráfico de distância abaixo. O controle de zoom do projetor proporciona flexibilidade.
- Assegure-se de que o projetor esteja centralizado na tela e perpendicular a ela. Senão a imagem pode parecer distorcida.
- Para obter uma imagem melhor, você pode comprar uma tela para projeção de qualidade. Algumas telas são desenhadas para visão em ângulo largo, enquanto outras são desenhadas para concentrar a luminosidade no centro. Uma superfície lisa branca ou cinza claro também lhe dará resultados aceitáveis.
- Para uma visão mais confortável, centralize seu assento ao redor da linha de visão da projeção. Dependendo do material de que for feito a tela, a visão fora do centro pode ser insatisfatória.
- A melhor distância para visão é mais ou menos a mesma distância da tela em relação ao projetor, mas as preferências pessoais variam muito.
- Se possível, posicione a parte inferior da tela um pouco acima do nível do projetor. Ou você pode montar o projetor de ponta-cabeça no teto (veja “Instalar no teto" na página 47).

- Organize o local para que você possa controlar a iluminação ambiente. A maioria das pessoas prefere assistir à projeção com iluminação mínima, mas você pode ter resultados aceitáveis se limitar a iluminação ambiente na tela. A iluminação forte no local pode deixar a imagem desbotada.
- A fonte de vídeo mais comum é o leitor de DVD, mas as fontes também podem incluir equipamentos, como um receptor de áudio/vídeo, videocassete, gravador de vídeo em disco rígido, equipamento de vídeo game, ou receptor de satélite.
- Dependendo do seu arranjo pessoal, tente posicionar os equipamentos de forma a minimizar a extensão dos cabos que os conectam ao projetor. Se algum cabo tiver mais que 3 m (10 pés), considere usar cabos de alta qualidade e baixa perda para obter melhor qualidade de áudio e vídeo.
- Para a mais nova experiência em home-theater, considere incluir um sistema de som surround 5.1, como um sistema Dolby Digital. Este sistema tem cinco alto-falantes e um subwoofer.
- Para um sistema de som externo, veja o diagrama a seguir para uma disposição possível de alto-falantes. Posicione todos os alto-falantes frontais à mesma distância do espectador. Posicione o subwoofer perto de uma parede ou de um canto. Posicione os alto-falantes surround pelo menos na mesma altura da cabeça do espectador. Teste a posição dos alto-falantes.

Para melhor qualidade de imagem, posicione o projetor a uma distância de 1,5 a 5 m (5 a 16 pés) da tela.

Tamanho da imagem relativo à distância da tela-série ep7110

Tamanho da imagem (diagonal)		**Tamanho da imagem (largura)**		**Distância (da lente à tela)**	
(pol.)	(metros)	(pol.)	(metros)	(pol.)	(metros)
30	0,8	24	0,6	41 a 48	1,1 a 1,2
40	1,0	32	0,8	55 a 64	1,4 a 1,6
60	1,5	48	1,2	83 a 96	2,1 a 2,4
80	2,0	64	1,6	110 a 128	2,8 a 3,3
100	2,5	80	2,0	138 a 160	3,5 a 4,1
120	3,0	96	2,4	166 a 192	4,2 a 4,9
150	3,8	120	3,0	207 a 240	5,3 a 6,1
180	4,6	144	3,7	248 a 288	6,3 a 7,3
200	5,1	160	4,1	276 a 320	7,0 a 8,1
240	6,1	192	4,9	331 a 384	8,4 a 9,8
270	6,9	216	5,5	372 a 396	9,5 a 10,0

Tamanho da imagem relativo à distância da tela - série ep7120

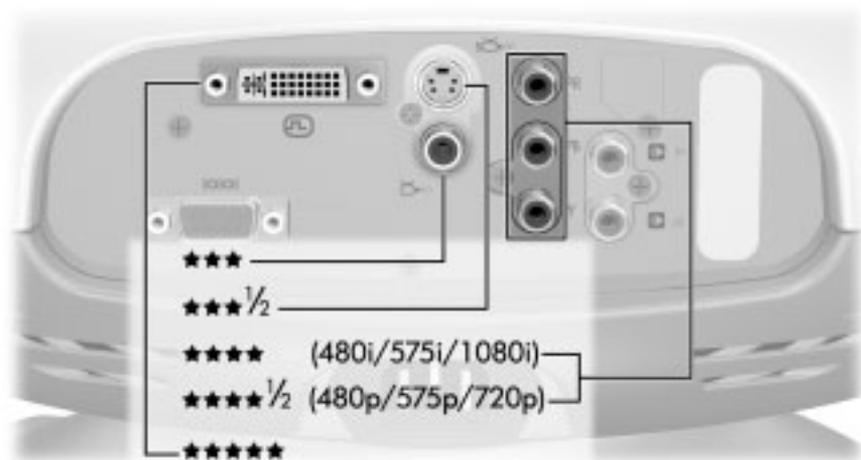
Tamanho da imagem (diagonal)		**Tamanho da imagem (largura)**		**Distância (da lente à tela)**	
(pol.)	(metros)	(pol.)	(metros)	(pol.)	(metros)
30	0,8	24	0,6	43 a 50	1,1 a 1,3
40	1,0	32	0,8	58 a 67	1,5 a 1,7
60	1,5	48	1,2	87 a 101	2,2 a 2,6
80	2,0	64	1,6	116 a 134	2,9 a 3,4
100	2,5	80	2,0	145 a 168	3,7 a 4,3
120	3,0	96	2,4	174 a 202	4,4 a 5,1
150	3,8	120	3,0	217 a 252	5,5 a 6,4
180	4,6	144	3,7	261 a 302	6,6 a 7,7
200	5,1	160	4,1	290 a 336	7,4 a 8,5
240	6,1	192	4,9	348 a 400	8,8 a 10,0
270	6,9	216	5,5	391 a 400	9,9 a 10,0

Conectar a alimentação

1. Coloque o projetor em uma plataforma estável localizada de 1 a 10 m (3 a 33 pés) à frente da tela. Em termos ideais, a plataforma deve ficar abaixo da parte inferior da tela.
2. Conecte uma extremidade do cabo de alimentação à parte traseira do projetor ❶ e a outra extremidade a uma tomada ❷.

Se quiser instalar o projetor permanentemente no teto ou atrás da tela, consulte “Instalar o projetor" na página 47.

Connectar uma fonte de vídeo

Muitos equipamentos de vídeo têm mais de um tipo de porta de saída. Quando você conectar o equipamento ao projetor, escolha a conexão que ofereça a melhor qualidade de imagem. As qualidades de imagem relativas são indicadas por estrelas no diagrama a seguir. Se você tiver várias fontes de vídeo, pode conectá-las às diversas portas, ou pode conectá-las a um receptor de áudio/vídeo e conectar o receptor ao projetor (veja “Conectar várias fontes de vídeo" na página 26).

Somente os cabos de Vídeo S e vídeo composto mostrados nas seções seguintes estão incluídos no projetor. A porta DVI está disponível somente em alguns modelos.

Se você já tem um sistema de home theater com uma TV, provavelmente pode conectar o projetor no lugar da TV como o equipamento de projeção.

Conectar uma fonte de componente de vídeo

Exemplos: Caixa de cabo, leitor de DVD, receptor de satélite e receptor de áudio e vídeo

Requer:

- Cabo de componente de vídeo

- Muitos leitores de DVD e outros equipamentos de vídeo de alta qualidade oferecem a saída de componente de vídeo. Os três conectores RCA podem estar rotulados como YPbPr ou YCbCr.
- Se possível, configure a fonte de vídeo para usar a saída de digitalização progressiva, como 480p, 575p ou 720p. Para informação adicional, consulte a documentação do usuário oferecida com a fonte de vídeo.

Conectar uma fonte de vídeo S

Exemplos: Leitores de DVD, videocassetes, caixas de cabo, câmeras digitais e equipamentos de vídeo game

Requer:

- Cabo de vídeo S

Conectar uma fonte de vídeo composto

Exemplos: Videocassetes, receptores de áudio e vídeo e equipamentos de vídeo game

Requer:

- Cabo de vídeo composto

Conectar uma fonte de DVI

A porta de DVI está disponível somente em alguns modelos.

Exemplos: Caixas de cabo, receptores de satélite e alguns computadores

Requer:

- Cabo de DVI

Conectar uma fonte de SCART

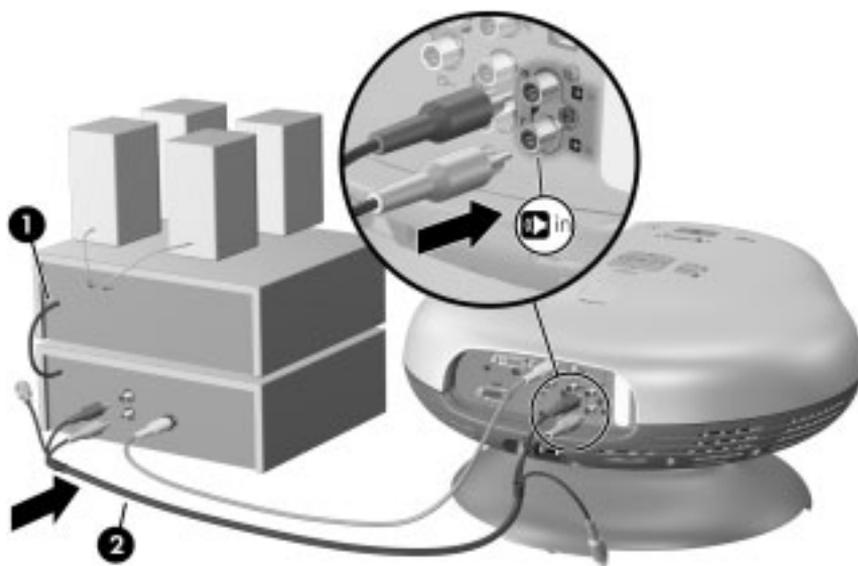
Exemplos: Videocassetes e leitores de DVD

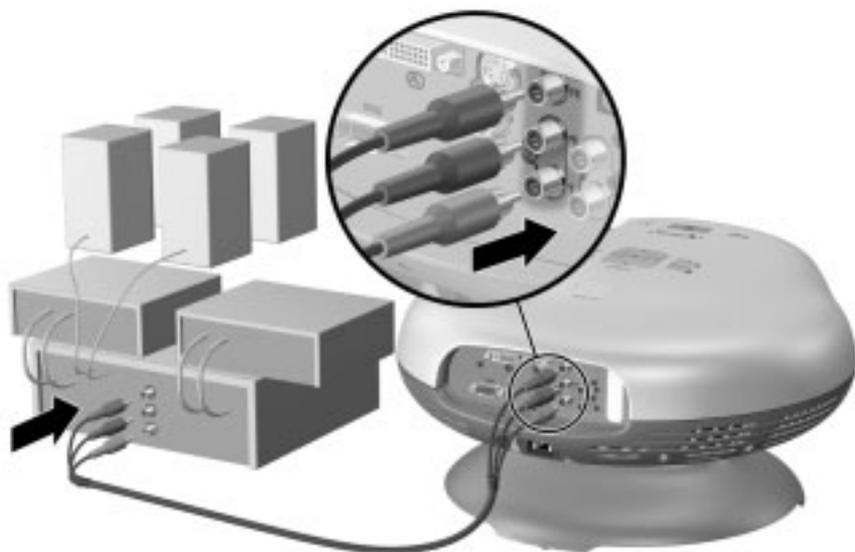
Requer:

- Cabo de Vídeo S (ou cabo de vídeo composto se a fonte não tiver uma saída de Vídeo S)
- Adaptador Vídeo S para Scart (incluído em alguns modelos)

Conectar um sistema de som

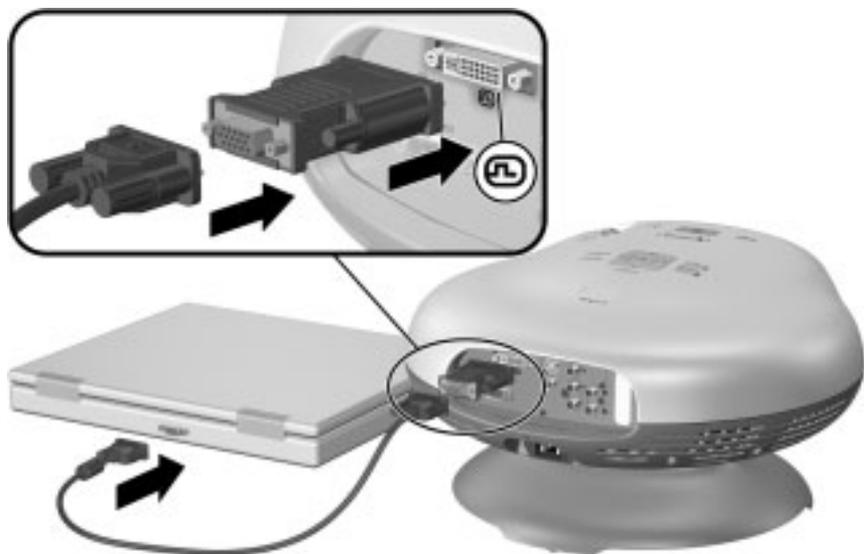
Para um som melhor do home theater, conecte a saída de áudio da sua fonte de vídeo diretamente em um sistema de som estéreo ou surround (conexão ➊ na ilustração a seguir). Consulte as instruções fornecidas com seu equipamento de vídeo.

No entanto, em algumas situações, você pode querer usar uma configuração mais simples que use o único alto-falante acoplado ao projetor (conexão ➋ na ilustração a seguir).

Conectar várias fontes de vídeo

Se você tiver várias fontes de vídeo, conecte-as a um receptor de áudio e vídeo ou a uma caixa comutadora, depois conecte a saída de vídeo do receptor ou a caixa comutadora ao projetor usando a conexão de mais alta qualidade disponível. Conecte também as saídas de áudio de todas as fontes ao receptor, caixa comutadora ou sistema de som.

Conectar um computador

Se o seu projetor tiver uma porta DVI, você poderá conectar um computador ao projetor e mostrar a exibição do computador na tela. Isso requer um adaptador de DVI para VGA (incluído com o projetor) e um cabo VGA (não incluído).

Requer:

- Adaptador DVI para VGA
- Cabo VGA

Consulte “Exibir uma tela de computador" na página 35.

Se a exibição do computador não aparecer no projetor, você pode ter que pressionar uma combinação de teclas no computador para ligar a saída VGA do computador. Por exemplo, em alguns computadores você deve pressionar Fn+F4 ou Fn+F5. Para obter instruções, consulte a documentação do usuário fornecida com seu computador.

Ligar e desligar o projetor

Ligar o projetor

1. Verifique se o cabo de alimentação está conectado.
2. Abra a lente deslizando a tampa ❶ para a esquerda.
3. Pressione o botão liga/desliga ❷ no projetor ou no controle remoto.

   O projetor leva cerca de um minuto para esquentar. O botão liga/desliga pisca durante o aquecimento.

É normal que peças do projetor e o ar que sai de dentro dele fiquem muito quentes. Se o projetor começar a aquecer demais, a luz de aviso da temperatura se acenderá e o projetor será desligado.

Desligar o projetor

1. Pressione o botão de alimentação no projetor ou no controle remoto para desligar o projetor. Não pressione o botão continuamente.

   O botão de alimentação pisca durante o período de resfriamento e, em seguida, o projetor desliga. Embora o projetor fique desligado, ele usa uma pequena quantidade de energia internamente.

2. Se você quiser, desconecte o equipamento de áudio e vídeo do projetor durante o período de resfriamento ou depois que o botão liga/desliga parar de piscar.

CUIDADO: *Não* desconecte a alimentação antes de o projetor esfriar (o ventilador pára) e o botão de alimentação parar de piscar. Caso contrário, você diminuirá a vida útil da lâmpada.

3. Se for necessário desconectar ou remover o projetor, aguarde a luz de alimentação parar de piscar e, em seguida, desconecte o cabo de alimentação.

Se você tentar ligar o projetor novamente durante o período de resfriamento, ele não ligará. Aguarde o período de resfriamento acabar e o botão de alimentação parar de piscar.

Mover o projetor

Quando for mover o projetor:

- Deixe que o projetor esfrie antes de deslocá-lo. Depois desconecte todos os cabos.
- Evite batidas e solavancos. Utilize uma caixa acolchoada, se possível.
- Observe os limites de temperatura e umidade (veja “Especificações" na página 71). Se o projetor estiver frio, permite que ele aqueça gradualmente para evitar a condensação.

Fazer ajustes básicos

Esta seção apresenta instruções sobre como fazer ajustes básicos do projetor.

Selecionar uma fonte

Se a imagem da sua fonte de vídeo não aparecer na tela, você pode selecionar rapidamente a fonte correta.

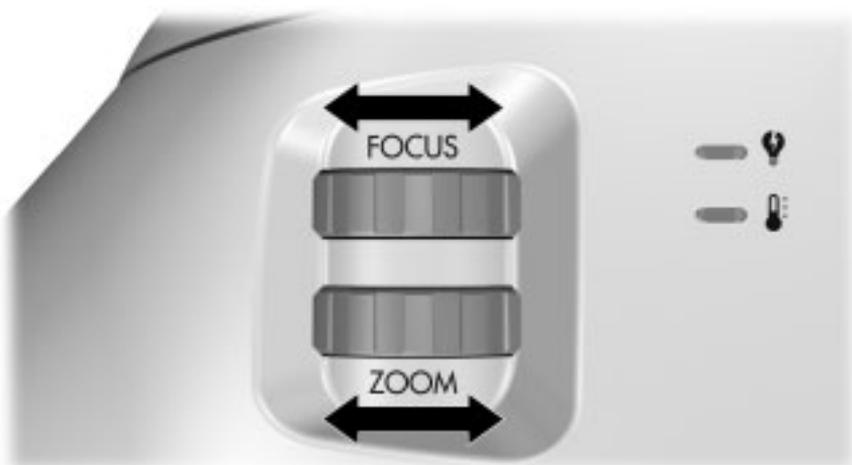
- Pressione o botão **source** (fonte) uma ou mais vezes, até visualizar a imagem ou ver o nome da porta de vídeo onde a fonte estiver conectada.

Você também deve se certificar de que a fonte de vídeo esteja ligada e executando o vídeo.

Ajustar a mira do projetor

- Para levantar ou abaixar a imagem projetada na tela, incline o corpo do projetor sobre a base ❶.
- Para nivelar a imagem na tela, mova a alça no pé ajustável ❷.

Ajustar foco e zoom

1. Gire o anel focus (foco) até a imagem ficar nítida. O projetor permite focos a distâncias de 1 a 10 m (3 a 33 pés).
2. Gire o anel zoom para ajustar o tamanho da imagem de 100 a 116%.

Se a imagem não couber na tela, você pode ter que mover o projetor para mais perto ou para mais longe da tela.

Alterar o modo da imagem

Quando você estiver exibindo o vídeo de uma fonte de vídeo, pode escolher um modo de imagem diferente para fazer ajustes na imagem. Os modos de imagem podem controlar propriedades como cor e tamanho. Eles permitem que você escolha facilmente as melhores configurações de iluminação ambiente e o tipo de conteúdo do vídeo (veja “Ajustar a imagem" na página 37).

- Pressione o botão **picture mode** (modo de imagem) uma ou mais vezes para selecionar o modo de imagem que proporcione a melhor imagem.

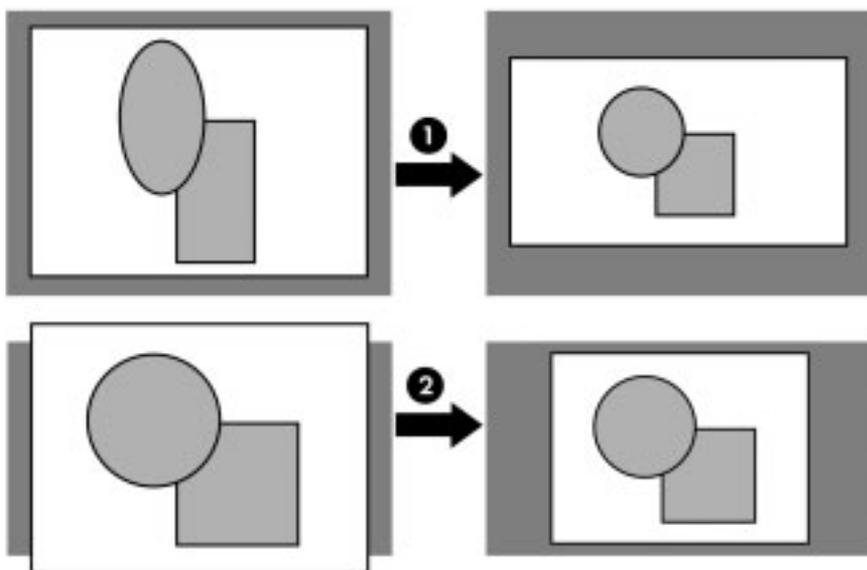
Você também pode personalizar os modos de imagem para que eles sejam os melhores para sua fonte de vídeo:

1. Pressione o botão **picture mode** (modo de imagem) para selecionar o modo de imagem que você quer ajustar.
2. Pressione **menu** e vá para **Imagem > Personalizar modo de imagem.**
3. Ajuste as configurações até ficar satisfeito com a imagem.
4. Pressione **menu** para fechar o menu exibido na tela.

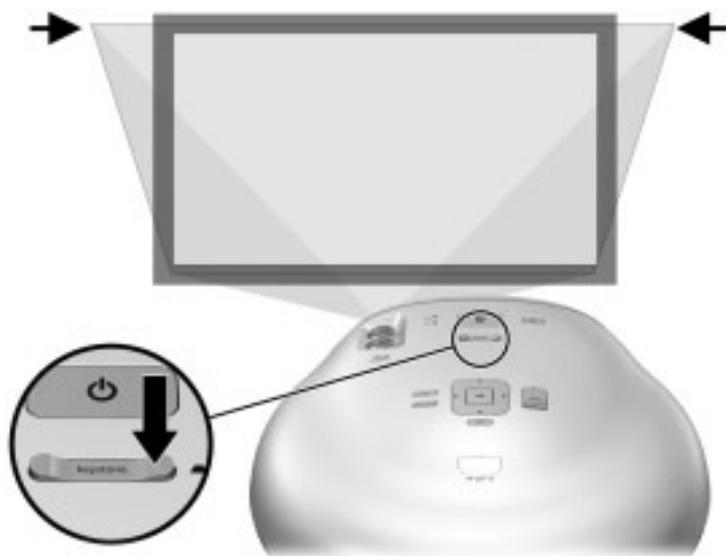
Ajustar a forma da imagem

Dependendo do tipo de fonte de vídeo a que você estiver assistindo, a imagem pode ou não parecer correta ou encaixada na tela:

- Se o equipamento de vídeo ativo mandar uma saída em tela inteira ao projetor, pressione**menu,** vá para **Imagem > Configurações de forma,** e defina **Entrada em tela inteira** como **Sim.** Veja ❶ no diagrama a seguir.
- Se o equipamento de vídeo mandar uma saída padrão, defina **Entrada em tela inteira** como **Não.**

Se você exibir imagens de tela inteira em uma tela de projeção larga, uma imagem padrão pode não se encaixar na tela. Uma solução é mudar o modo de imagem atual para diminuir a imagem. Pressione **menu,** vá para **Imagem > Personalizar modo de imagem,** e defina **Esticar** como **Reduzido.** Veja ❷ no diagrama a seguir.

Ajustar uma imagem inclinada

Se o projetor estiver inclinado para cima ou para baixo, as bordas da imagem na tela podem ficar inclinadas para dentro ou para fora, embora o topo e a base fiquem nivelados. O ajuste de distorção corrige esse problema:

- Pressione o ajuste **keystone** (distorção) no projetor ou no controle remoto até que a imagem fique correta.

Você também pode fazer o ajuste de distorção no menu da tela. Pressione **menu,** e vá para **Imagem** > **Configurações de forma** > **Distorção** para ajustar a imagem.

Se o topo e a base da imagem se inclinarem em direções diferentes, mova o projetor até que ele fique reto diante da tela, não virado para um lado.

Ajustar o volume

Você pode controlar o volume dos alto-falantes do projetor:

- Para mudar o volume dos alto-falantes do projetor, pressione o ajuste de **volume** no projetor ou no controle remoto.
- Para ligar ou desligar o som, pressione o botão**mute** (sem som) do controle remoto, ou pressione **menu,** vá para **Entrada** > **Sem som,** e elimine o som.

2

Mostrar vídeo

Mostrar a fonte de vídeo

1. Certifique-se de que o equipamento de vídeo esteja conectado ao projetor e ligado. Consulte “Connectar uma fonte de vídeo" na página 19.
2. Certifique-se de que o projetor esteja instalado, ligado e ajustado. Consulte “Fazer ajustes básicos" na página 30.
3. Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes para selecionar a porta de entrada onde o equipamento está conectado.
4. Use os controles no equipamento de vídeo para começar e controlar a reprodução.

Se você quiser ajustar a imagem, veja “Alterar o modo da imagem" na página 32.

Ocultar ou mostrar a imagem

1. Pressione o botão **hide** (ocultar) no projetor ou no controle remoto para ocultar a imagem e desligar os alto-falantes do projetor. Isso não afeta a fonte de vídeo, que continua a ser executada.
2. Pressione qualquer botão para mostrar a imagem novamente e ligar os alto-falantes do projetor.

Exibir uma tela de computador

Se o seu projetor tiver uma porta DVI, você pode mostrar as informações do computador na tela.

1. Certifique-se de que o computador esteja conectado ao projetor e ligado. Consulte “Conectar um computador" na página 27.
2. Certifique-se de que o projetor esteja instalado, ligado e ajustado. Consulte “Fazer ajustes básicos" na página 30.

3. Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes para selecionar a porta DVI.
4. Se as informações do computador não forem mostradas no projetor, você poderá ligar o computador na porta de saída do vídeo do computador. Por exemplo, alguns computadores requerem que você pressione uma combinação de teclas, como Fn+F4 ou Fn+F5. Veja a documentação do usuário fornecida com o seu computador.

Se você quiser ajustar a imagem, veja “Alterar o modo da imagem" na página 32.

3

Ajustar o projetor

Ajustar a imagem e o som

Ajustar a imagem

O menu de tela fornece várias configurações que permitem ajustar a imagem.

1. Pressione **menu,** e vá para **Imagem.**
2. Altere os ajustes de imagem conforme necessário.

   No menu **Imagem** você pode mudar muitas opções da imagem, como brilho, contraste e forma da imagem, bem como personalizar os modos da imagem.

Para obter descrições de todos os ajustes de imagem disponíveis, consulte “Menu Imagem" na página 39.

Para sair de qualquer menu ou ajuste na tela, pressione o botão **menu** .

Ajustar o som

1. Pressione **menu** e vá para **Som.**
2. Selecione os ajustes de som.

   No menu **Som**, você pode ajustar algumas seleções, como sem som, volume e operação do alto-falante.

Para obter descrições de todos os ajustes de áudio disponíveis, consulte “Menu Som" na página 41.

Ajustar a configuração do projetor

1. Pressione **menu,** e vá para **Configuração.**
2. Defina os ajustes de configuração conforme necessário.

   No menu Configuração, você pode selecionar configurações, como o idioma do menu, posição do projetor e tempo de espera do menu.

Para obter descrições de todos os ajustes de configuração disponíveis, consulte “Menu Configuração" na página 41.

Usar o menu da tela

Mudar configurações usando o menu da tela

É possível alterar as configurações do menu de tela com os botões no projetor ou no controle remoto.

1. Pressione **menu** no projetor ou no controle remoto. Aparece o menu na tela.
2. Pressione para cima ▲ ou para baixo ▼ para destacar o ícone desejado do menu, depois pressione ▶ para entrar nesse menu.
3. Pressione para cima ▲ ou para baixo ▼ para destacar a configuração, depois pressione **ok** para começar a ajustar a configuração.
4. Pressione esquerda ◀ ou direita ▶, ou pressione para cima ▲ ou para baixo ▼, para ajustar a configuração, como demonstrado.
5. Pressione **ok** para voltar ao menu.
6. Para ir a um menu diferente, pressione esquerda ◀ e selecione um menu.
7. Para fechar o menu da tela, pressione **menu.**

Se nada ocorrer após algum tempo, o menu de tela fechará. Para mudar a quantidade de tempo até o menu da tela fechar, pressione **menu** e selecione **Configuração > Tempo de espera do menu.**

Para sair de qualquer menu ou ajuste na tela, pressione o botão **menu** .

Menu Entrada

Para obter ajuda visual, consulte “Painel traseiro" na página 12.

Menu Entrada

Componente	Mostra a fonte conectada à porta de vídeo do computador (YPbPr).
Vídeo S	Mostra a fonte conectada à porta de vídeo S.
Composto	Mostra a fonte conectada à porta de vídeo composto.
DVI	Mostra a fonte conectada à porta DVI (disponível somente em alguns modelos).

Menu Imagem

Alguns ajustes de imagem ficarão disponíveis somente quando determinadas portas de entrada estiverem em uso. Ajustes não disponíveis são exibidos em cinza no menu de tela.

Menu Imagem

Configurações de cor...	Ajusta a imagem e as cores.
Brilho	Ilumina ou escurece a imagem.
Contraste	Ajusta a diferença entre áreas claras e escuras.
Nitidez	Deixa a imagem mais nítida ou mais suave.
Saturação de cores	Ajusta a intensidade das cores.
Matiz	Altera cores para vermelho ou verde.
Espaço de cores	Para algumas entradas de componentes, seleciona o tipo de padrão de cor usado pela fonte.
Restaurar configurações de cor	Restaura essas configurações de cores às suas configurações prévias.
Configurações de forma...	Ajusta a forma da imagem.
Distorção	Corrige as bordas inclinadas da imagem. Corrige quando o projetor estiver muito alto ou muito baixo em relação à tela.
Redefinir distorção	Restaura a correção de distorção para zero (sem correção).

Menu Imagem *(continuação)*

Entrada em tela inteira	Determina se um dispositivo de entrada de tela inteira (16:9) está em uso. Ajusta a altura da imagem corretamente.
Configurações VGA...	Ajusta configurações para uma entrada de computador.
Sincronização automática	Sincroniza novamente o projetor ao sinal de entrada. Isso pode compensar qualquer mudança no sinal.
Freqüência	Ajusta o tempo do projetor relativo ao computador.
Rastreamento	Ajusta a fase do projetor relativa ao computador.
Deslocamento vertical	Ajusta a imagem para cima ou para baixo dentro da área de projeção.
Deslocamento horizontal	Ajusta a imagem para esquerda ou para a direita dentro da área de projeção.
Modo de imagem	Ajusta configurações de cor e da imagem para uma de várias combinações planejadas para diferentes tipos de situações de exibição. Você pode usar um modo de imagem diferente para cada fonte ou cada ambiente de exibição. Você também pode personalizar cada modo de imagem.
Personalizar modo de imagem...	Muda as configurações associadas ao modo de imagem atual.
Melhora da imagem	Refina a cor, o brilho e outras características da imagem.
Temperatura da cor	Altera cores para vermelho ou azul.
Deformar	Seleciona como a imagem se encaixa na tela: ■ **Melhor ajuste** encaixa a imagem automaticamente sem esticá-la. ■ **1 para 1** mostra cada ponto da imagem como um ponto projetado. ■ **Reduzido** encaixa uma imagem de tamanho padrão em uma tela de projeção larga.

Menu Imagem *(continuação)*

Deslocamento da figura	Move a imagem dentro da área de projeção. Isso é útil se você estiver vendo uma imagem menor do que a área total de projeção, como um filme de tela larga.
Redefinir deslocamento da figura	Reinicia o deslocamento da imagem (centralizada).
Redefinir esse modo de imagem	Restaura o modo de imagem atual à sua configuração prévia.

Menu Som

Menu Som

Sem som	Desliga o alto-falante do projetor.
Volume	Ajusta o volume dos alto-falantes.
Alto-falantes internos	Define se os alto-falantes são ligados.
Redefinir ajustes de som	Restaura as configurações de som à sua configuração prévia.

Menu Configuração

Menu Configuração

Idioma	Seleciona o idioma usado pelo menu da tela.
Posição do projetor	Ajusta a imagem para se adaptar à orientação do projetor: de cabeça para cima ou para baixo, na frente ou atrás da tela. Inverte ou reverte a imagem da maneira correspondente.
Tempo de permanência do menu	Ajusta quantos segundos o menu de tela aguarda uma entrada antes de ser fechado.

Menu Configuração *(continuação)*

Compatibilidade com DVI	Seleciona a configuração da porta DVI. Se um computador conectado à porta DVI sempre projetar uma imagem de baixa resolução, use **Somente VGA.**
Reiniciar horas da lâmpada	Para uma lâmpada nova, reinicie as horas de uso.
Redefinir todas as configurações	Restaura todas as configurações do menu às configurações de fábrica.

Menu Ajuda

Ajuda

	Exibe informações e status do projetor.
Diagnóstico...	Exibe testes para verificar a operação do projetor e do controle remoto.

4

Manutenção do projetor

Obter o status do projetor

Para obter o status do projetor, pressione o botão **menu** no projetor ou no controle remoto e vá para **Ajuda.** Esta tela apresenta informações e o status do projetor.

Limpar a lente do projetor

Você pode limpar a lente frontal do projetor usando as seguintes recomendações. Você não pode limpar nenhuma das superfícies internas.

- Para minimizar o risco de danificar ou arranhar a superfície da lente, elimine partículas de poeira da lente usando ar limpo, seco, desionizado.
- Se esse método não funcionar, use o próximo método:
  a. Limpe a lente com um pano limpo e seco em uma única direção. Não limpe a lente nas duas direções.
  b. Se o pano estiver sujo ou engordurar a lente, lave o pano. Se o pano continuar sujo após a lavagem ou a textura estiver danificada, troque-o.

A limpeza requer considerações especiais:

- Não borrife nenhum tipo de fluido ou limpador diretamente na superfície da lente. Limpadores podem danificar a lente.
- Não use amaciantes ao lavar nem ao secar o pano. Produtos químicos no pano podem danificar a superfície da lente.
- Não guarde o pano de limpeza em contato com a lente por um longo período, porque a tinta do pano contamina a lente. O pano poderá ficar contaminado, se mantido ao ar livre.

Substituir o módulo da lâmpada

À medida que o projetor vai sendo usado, o brilho da lâmpada diminui gradualmente e a lâmpada fica mais suscetível à quebra. Você pode instalar uma nova lâmpada a qualquer momento para dar um novo brilho ao projetor. Recomendamos a substituição da lâmpada se aparecer uma mensagem de alerta.

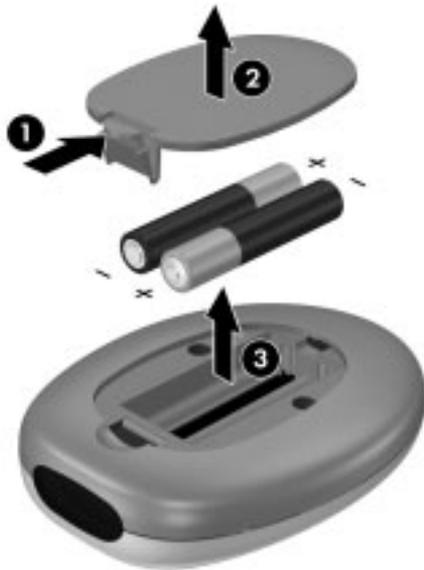
Trocar o módulo da lâmpada requer considerações especiais:

- Para reduzir o risco de acidente, seja cuidadoso ao remover o módulo da lâmpada, pois pode haver vidro quebrado. Em uma instalação no teto, coloque luvas e óculos de proteção ao remover o módulo da lâmpada. Se a lâmpada quebrar, contate a HP para obter informações sobre reparos necessários devido aos fragmentos de vidro.
- A lâmpada contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Electronic Industries Alliance em http://www.eiae.org.
- Como a lâmpada opera em temperatura muito alta, aguarde 30 minutos antes de remover o módulo da lâmpada.

1. Desligue o projetor e deixe-o esfriar por 30 minutos.
2. Desligue da tomada o cabo de alimentação.
3. Afrouxe os três parafusos ❶ na tampa frontal e puxe-a até que a lingüeta ❷ do lado direito saia do projetor ❸.
4. Afrouxe os dois parafusos ❹ no módulo da lâmpada, e retire o módulo ❺.

5. Insira o novo módulo da lâmpada no projetor e aperte os dois parafusos.
6. Insira a lingüeta da tampa frontal no encaixe do projetor e feche a tampa.
7. Aperte os parafusos que seguram a tampa.
8. Ligue o projetor. Se a lâmpada não acender após o período de aquecimento, tente reinstalá-la novamente.
9. Pressione **menu,** vá para **Setup** > **Reiniciar horas da lâmpada,** e pressione **ok.**

Substituir a pilha do controle remoto

1. Na parte de trás do controle remoto, empurre a trava ❶ e remova a tampa ❷ para encontrar as pilhas.
2. Remova as baterias usadas e instale duas AAA novas ❸.
3. Recoloque a tampa do compartimento de pilhas.

Ao descartar baterias usadas, consulte o serviço local de coleta de resíduos a respeito de restrições locais quanto ao descarte à ou reciclagem de pilhas.

5

Instalar permanentemente

Instalar o projetor

Instalar em uma mesa

Essa instalação é apresentada em detalhes no Capítulo 1. Consulte “Instalar o projetor" na página 15 para obter mais informações.

Instalar no teto

AVISO: Para minimizar o risco de acidente causado por instalação inadequada do equipamento, é recomendado que um profissional execute a instalação no teto.

1. Afixe o projetor ao teto usando um kit de montagem no teto HP L1733A. A base do projetor deve ser removida quando ele for afixado Ao suporte de teto. Veja as instruções de instalação fornecidas junto com o kit de montagem no teto.
2. Depois que o projetor estiver montado no teto, ajuste o projetor para se adaptar a essa configuração. Pressione **menu,** selecione **Configuração** > **Posição do projetor,** e selecione **Teto frontal** na lista que aparecerá.

Instalar para retroprojeção

1. Coloque o projetor de 1 a 10 m (3 a 33 pés) atrás de uma tela transparente específica para projeção traseira.

   Consulte “Instalar o projetor" na página 15 ou “Instalar no teto" na página 47 para obter mais instruções.
2. Pressione **menu** e selecione **Configuração** > **Posição do projetor.** Então selecione **Mesa traseira** ou **Teto traseiro.**

Conectar a um controlador de ambiente

Se o seu projetor tiver uma porta serial, você pode conectá-lo a um controlador de ambiente usando um cabo serial (RS-232). Depois que você programar o controlador de ambiente usando os comandos a seguir, poderá usar o controlador de ambiente para operar o projetor e outros componentes do seu home theater.

Conexões seriais

A porta serial no projetor usa um cabo serial padrão (RS-232):

- Pino 2: dados enviados ao projetor (RxD)
- Pino 3: dados enviados do projetor (TxD)
- Pino 5: chão

O controlador de ambiente deve usar as seguintes configurações seriais (RS-232):

- Taxa de transmissão 9600
- 1 bit de início + 8 bits de dados (D0=LSB, D7=MSB) + 1 bit de parada
- Sem paridade
- Canais de comunicação full duplex (sem controle de fluxo)
- Sem handshake

Exemplo de comandos do controlador de ambiente

Nos exemplos a seguir, "<CR>" e "<LF>" representam, respectivamente, retorno de carro e avanço de linha.

Os comandos são mandados ao projetor como "solicitações" que consistem de um prefixo de asterisco (*), o nome do comando, qualquer parâmetro necessário e um retorno de carro <CR> como terminador:

```
* command = parameter <CR>
```

As solicitações podem conter somente caracteres alfanuméricos ASCII. Espaços em branco são permitidos, exceto dentro de palavras-chave e números. Os avanços de linha <LF> são ignorados.

A tabela a seguir mostra a sintaxe específica a ser usada para várias tarefas solicitadas.

Para realizar esta tarefa...	Use esta sintaxe de solicitação...
Mudar uma configuração para um valor específico	*command=value<CR>
Pedir a atual configuração	*command=?<CR>
Incrementar uma configuração	*command=+<CR>
Decrementar uma configuração	*command=-<CR>
Solicitar uma ação (nenhum parâmetro necessário)	*command<CR>

Em geral, todas as solicitações mandadas ao projetor geram uma ou mais mensagens de notificação, que são mandadas ao controlador de ambiente. As ações iniciadas pelo projetor também podem gerar notificações.

O projetor sempre manda notificações quando uma configuração é mudada, como resultado de uma solicitação de um controlador, ou como resultado de uma ação, como pressionar um botão ou realizar uma mudança no menu. Algumas mudanças de configuração solicitadas levam algum tempo para serem realizadas, ou acontecem em estágios. Por causa disso, as solicitações podem produzir notificações atrasadas.

A tabela a seguir lista os tipos de notificações geradas em várias situações.

Este tipo de solicitação...	Gera este tipo de notificação...
Modificar uma configuração	Responde ao comando de solicitação e mostra o valor resultante: **Solicitação:** *BRT=65<CR> **Notificação:** *BRT=65<CR><LF>
Consultar uma configuração	Responde ao comando de solicitação e mostra o valor resultante: **Solicitação:** *CON=?<CR> **Notificação:** *CON=40<CR><LF>
Executar uma ação	Responde ao comando de solicitação: **Solicitação:** *NXT<CR> **Notificação:** *NXT<CR><LF>

Comandos incorretos geram os seguintes tipos de notificação:

- Sem asterisco no início do comando - sem resposta
- Nome de comando não-reconhecido - comando com "?"
- Comando atualmente indisponível - comando com "?"
- Parâmetro inválido - comando com valor atual
- Comando de ação com parâmetro desnecessário - comando de ação
- Comando de ação indisponível - comando de ação

O seguinte exemplo simplificado mostra como o projetor normalmente responde a uma solicitação de mudar a fonte de entrada ativa. Note que as três últimas notificações são atrasadas.

Solicitação:	*RSRC=4<CR>	
Notificação:	*RSRC=4<CR><LF>	(confirma solicitação)
	*SRC=0<CR><LF>	(o projetor está tentando obter a fonte 4, e nesse ínterim não tem fonte válida)
	*SRC=4<CR><LF>	(a fonte 4 está ativa agora)
	*BRT=60<CR><LF>	(o brilho foi modificado para a fonte 4)
	*CSPC=?<CR><LF>	(o espaço de cores não é compatível para essa entrada)

Comandos de controlador de ambiente

Nas tabelas a seguir, se a lista de parâmetros para um comando em particular for "Nenhum", esse comando não requer parâmetro. Alguns comandos só são válidos quando o projetor é ligado, STAT=1. Alguns comandos ficam disponíveis somente quando fontes de entrada específicas estão ativas.

Funções da fonte		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
SRC	?	Consulta a atual fonte de entrada ativa: 0=nenhuma fonte ativa, 3=vídeo composto, 4=vídeo S, 5=componente de vídeo, 8=DVI.

Funções da fonte		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
RSRC	3,4,5,8,?	Tenta usar a fonte específica como a fonte de entrada ativa, ou consulta a última fonte solicitada: 3=vídeo composto, 4=vídeo S, 5=componente de vídeo, 8=DVI.
NXT	Nenhum	Alterna para a próxima fonte de entrada.

Funções do vídeo		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
CSPC	0 a 2, ?	Seleciona ou consulta o espaço de cores ativo: 0=RGB, 1=YPbPr, 2=YCbCr.
PMOD	0,1,3,4,5,?	Seleciona ou consulta o modo de imagem: 0=computador, 1=filme, 3=esportes, 4=televisão, 5=personalizado.
VSHF	*valor,* +, -, ?	Seleciona ou consulta o deslocamento vertical da imagem projetada: as opções disponíveis são determinadas pela fonte de entrada ativa.
HSHF	*valor,* +, -, ?	Seleciona ou consulta o deslocamento horizontal da imagem projetada: as opções disponíveis são determinadas pela fonte de entrada ativa.
BRT	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta o brilho.
CON	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta o contraste.
SAT	0 a 100, +, -, ?	Seleciona ou consulta a saturação de cor.
TNT	-45 a 45, +, -, ?	Seleciona ou consulta a matiz.
CTMP	0 a 2, ?	Seleciona ou consulta a temperatura da cor: 0=quente, 1=neutra, 2=fria.
SHRP	0 a 12, +, -, ?	Seleciona ou consulta a nitidez.

Funções do vídeo *(continuação)*		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
PENH	0 a 6, +, -, ?	Seleciona ou consulta o realce da imagem.
KEYV	-50 a 50, +, -, ?	Seleciona ou consulta a distorção vertical: 0=sem ajuste de distorção, 1 to 50=reduz a parte de cima da imagem, -1 to -50=reduz a parte de baixo da imagem.
ASPT	0,1,4,?	Seleciona ou consulta a proporção: 0=1-a-1, 1=Melhor ajuste, 4=Reduzido.
SYNC	Nenhum	Sincroniza automaticamente o projetor para a fonte de entrada de computador ativa.
FREQ	-50 a 50, +, -, ?	Seleciona ou consulta o tempo do projetor relativo à fonte de entrada de computador ativa.
TRK	*valor*, +, -, ?	Seleciona ou consulta a sincronização do projetor com a fonte de entrada de computador ativa.
VPOS	*valor*, +, -, ?	Seleciona ou consulta a posição vertical da imagem projetada: as opções disponíveis são o máximo e o mínimo permitido pela fonte de entrada de computador ativa.
HPOS	*valor*, +, -, ?	Seleciona ou consulta a posição horizontal da imagem projetada: as opções disponíveis são o máximo e o mínimo permitido pela fonte de entrada de computador ativa.
HIDE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta a ocultação da imagem: 0=não ocultar, 1=ocultar.
WIDE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta modo de tela larga: 0=normal, 1=larga.
KEYR	Nenhum	Reinicia distorção.

Funções de áudio		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
MUTE	0, 1, ?	Seleciona ou consulta eliminação de áudio: 0=com som, 1=sem som.
VOL	0 a 31, +, -, ?	Seleciona ou consulta volume do áudio: 0=desligado, 31=máximo.
INTSP	0, 1, ?	Seleciona ou consulta uso dos alto-falantes internos: 0=desativado, 1=ativado.

Funções de configuração		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
LANG	0 a 9, 11, ?	Seleciona ou consulta o idioma usado pelo projetor: 0=Inglês, 1=Francês, 2=Italiano, 3=Alemão, 4=Português, 5=Espanhol, 6=Chinês tradicional, 7=Chinês simplificado, 8=Coreano, 9=Japonês, 11=Holandês.
LHRS	?	Consulta o tempo (em décimos de horas) de uso da lâmpada.
THRS	?	Consulta o tempo total (em décimos de horas) de uso do projetor.
POS	0 a 3, ?	Seleciona ou consulta a posição do projetor: 0=mesa frontal, 1=teto frontal, 2=mesa traseira, 3=teto traseiro.
TMO	5 a 20, ?	Seleciona ou consulta a configuração do tempo de espera do menu (segundos)
VERS	?	Consulta o número do modelo do projetor e a versão do firmware. A notificação tem este formato: *VERS=”proj_model:proj_fw”
SNUM	?	Consulta o número de série do projetor.

Alimentação e funções de status		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
SHDN	Nenhum	Coloca o projetor em estado de resfriamento, e depois em espera. O projetor manda uma notificação quando entra em estado de resfriamento (STAT=3), e outra notificação quando entra em espera (STAT=0). Esta palavra-chave requer que o projetor esteja ligado (STAT=1). ✎ Não mande nenhuma solicitação além de STAT no período entre o resfriamento e as notificações de estado de espera. Senão resultados inesperados podem ocorrer.
W ou WAKE	Nenhum	Coloca o projetor em estado de aquecimento, e depois em estado ligado. O projetor manda uma notificação quando entra em estado de aquecimento (STAT=2), e outra notificação quando entra em estado ligado(STAT=1). Esta palavra-chave requer que o projetor esteja em estado de espera (STAT=0). ✎ Não mande nenhuma solicitação além de STAT no período entre as notificações de estado de aquecimento e ligado. Senão resultados inesperados podem ocorrer.

Alimentação e funções de status *(continuação)*		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
STAT	?	Consulta o estado atual do projetor: 0=estado de espera (desligado), 1=ligado, 2=estado de aquecimento, 3=estado de resfriamento, 4=somente áudio.
ALERT	Não é uma solicitação	Notifica quando uma condição de alerta de sistema ocorre: 0=aviso de vida útil da lâmpada, 1=vida útil da lâmpada no fim, 2=lâmpada defeituosa, 3=lâmpada com problema, 4=temperatura interna muito alta, 5=problema na ventoinha, 6=temperatura ambiente alta demais, 7=problema no cilindro de cores, 8=tampa da lâmpada aberta. O sinal ALERT é mandado somente pelo projetor, e não pode ser usado em solicitações.

Simulação de teclas pressionadas		
Comando	**Parâmetros**	**Descrição**
MENU	Nenhum	Simula pressão da tecla MENU no teclado
ENTER	Nenhum	Simula pressão da tecla OK no teclado
LEFT	Nenhum	Simula pressão da seta esquerda no teclado
RIGHT	Nenhum	Simula pressão da seta direita no teclado
UP	Nenhum	Simula pressão da seta para cima no teclado
DOWN	Nenhum	Simula pressão da seta para baixo no teclado

6

Solucionar problemas

Sugestão para solucionar problemas

Se você tiver um problema com seu projetor, verifique a instrução a seguir que mais se aproxime da natureza do problema, então vá para a seção correspondente deste capítulo:

- “Problemas na luz de aviso" na página 57
- “Problemas de inicialização" na página 58
- “Problemas de imagens" na página 58
- “Problemas de som" na página 62
- “Problemas de interrupção" na página 62
- “Problemas com o controle remoto" na página 63

Se essas sugestões não resolverem o seu problema, vá para http://www.hp.com/support para obter mais informações. Para contatar a HP, veja Capítulo 7, "Suporte e garantia."

Problemas na luz de aviso

Se ambas as luzes vermelhas de aviso estiverem piscando:

- ❏ Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Se essa condição ocorrer depois que você reiniciar o projetor, há falha em um componente interno. Contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha de temperatura estiver acesa ou piscando:

- ❏ Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Certifique-se de que nada esteja perto ou bloqueando as ventoinhas do projetor, e de que as ventoinhas não contenham fiapos de algodão nem outros objetos. Remova qualquer fonte de excesso de calor da sala. Observe os limites de temperatura e altitude (veja “Especificações" na página 71). Se a luz de aviso se acender ou piscar depois que você reiniciar o projetor, contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha estiver acesa ou piscando:

- ❑ Deixe o projetor esfriar depois de desligado. Se a luz de aviso se acende ou pisca depois que você reinicia o projetor, instale uma nova lâmpada. Se isso ocorrer depois que você instalar um novo módulo de lâmpada, remova e reinstale o módulo. Se uma nova lâmpada não corrigir o problema, contate a HP para obter assistência.

Se a luz vermelha estiver piscando rapidamente:

- ❑ Verifique se a tampa da lâmpada na frente do projetor está instalada corretamente e completamente afixada. Verifique a trava do lado direito da tampa e o parafuso do lado esquerdo.

Problemas de inicialização

Se nenhuma luz ou som funcionar:

- ❑ Verifique se o cabo de alimentação está conectado adequadamente ao projetor e se a outra extremidade está ligada em uma tomada com energia.
- ❑ Pressione o botão de alimentação novamente.
- ❑ Tire o cabo de alimentação da tomada por 15 segundos, recoloque-o na tomada e pressione novamente o botão de alimentação.

Problemas de imagens

Se a mensagem "aguarde" for exibida na tela em branco:

- ❑ Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes até que o nome da fonte correta seja selecionado.
- ❑ Certifique-se de que a fonte externa esteja ligada e conectada.
- ❑ Para conexão ao computador, verifique se está ativada a porta de vídeo externo do notebook. Consulte o manual do computador. Em alguns notebooks, por exemplo, pressione as teclas de função Fn + F4 ou Fn + F5 para ligar a porta externa de vídeo.

Se uma fonte de entrada incorreta for apresentada:

- ❑ Pressione o botão **source** (fonte) no projetor ou no controle remoto uma ou mais vezes para selecionar outra fonte de entrada ativa.

Se a imagem estiver fora de foco:

- ❑ Certifique-se de que a tampa da lâmpada esteja aberta.
- ❑ Exibindo o menu de tela, ajuste o anel focus (foco). (O tamanho da imagem não deverá mudar; se isso ocorrer, você está ajustando o zoom e não o foco.)
- ❑ Verifique se a tela de projeção está de 1 a 10 m (3 a 33 pés) do projetor.
- ❑ Verifique se é preciso limpar a lente de projeção.
- ❑ Para uma conexão de computador, selecione a resolução da tela no computador para 1024x768 pixels. Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor selecionado para o projetor.
- ❑ Para um computador conectado a uma porta de vídeo S, a imagem não pode ser de resolução tão alta quanto a que você vê na tela do computador.

Se uma imagem for exibida de cabeça para baixo ou invertida:

- ❑ O projetor foi ajustado para uma configuração de posição incorreta. Pressione **menu,** vá para **Configuração > Posição do projetor,** e selecione a configuração correta.

Se a imagem estiver muito pequena ou muito grande:

- ❑ Ajuste o anel zoom na parte superior do projetor.
- ❑ Mova o projetor para mais perto ou mais longe da tela.
- ❑ No projetor ou no controle remoto, pressione o botão **picture mode** (modo de imagem) uma ou mais vezes para ver se um dos modos de imagem deixa a imagem no tamanho correto.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Personalizar modo de imagem > Esticar.** Tente as diferentes configurações.
- ❑ Se o dispositivo da fonte mandar uma saída de tela inteira, pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações de forma,** e tente configurar **Entrada em tela inteira** como **Sim.** Ou selecione **Não.**

Se a imagem apresentar lados inclinados:

- ❑ Tanto quanto possível, mude a posição do projetor de maneira que ele fique centralizado na tela e abaixo do lado inferior ou acima do lado superior da tela.
- ❑ No projetor ou no controle remoto, pressione o botão **keystone** (distorção) até que os lados fiquem verticais.

Se a imagem estiver deformada:

- ❑ No projetor ou no controle remoto, pressione o botão picture mode (modo de imagem) uma ou mais vezes para ver se um dos modos de imagem deixa a imagem no tamanho correto.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Personalizar modo de imagem** > **Esticar.** Tente as diferentes configurações.
- ❑ Se o dispositivo da fonte mandar uma saída de tela inteira, pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Configurações de forma,** e tente configurar **Entrada em tela inteira** como **Sim.** Ou selecione **Não.**

Se as cores projetadas parecerem um pouco inadequadas:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Configurações de cor,** e ajuste as configurações de cor conforme necessário.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Configurações de cor** > **Espaço de cores.** Tente as diferentes configurações.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Ajuda** > **Diagnóstico,** e execute o teste de cor.

Se as cores projetadas parecerem totalmente inadequadas:

- ❑ Verifique se os pinos dos conectores do cabo estão tortos ou quebrados.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Configurações de cor** > **Espaço de cores.** Tente as diferentes configurações.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Ajuda** > **Diagnóstico,** e execute o teste de cor.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem** > **Configurações de cor** > **Restaurar configurações de cor,** e pressione **ok.**
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Configuração** > **Redefinir todas as configurações,** e pressione **ok.**

Se a imagem não ficar limpa (imagens-fantasma, manchas, baixa qualidade):

- ❑ Certifique-se de que o cabo de vídeo que você está usando seja um cabo coaxial classificado em 75 ohms. Qualquer outro cabo ou classificação de impedância pode reduzir a qualidade da imagem.
- ❑ O cabo de vídeo que conecta a fonte de vídeo ao projetor provavelmente precisa ser de qualidade mais alta, especialmente se o cabo for mais longo que 3m (10 pés). O cabo de baixa perda é recomendado para distâncias mais longas para evitar a degradação ou perda da imagem.

Se uma fonte de DVI não for exibida quando a porta DVI for selecionada:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Configuração** > **Compatibilidade com DVI,** e selecione **DVI padrão.**

Se várias configurações da imagem parecerem completamente erradas e você não conseguir corrigi-las:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações de cor > Restaurar configurações de cor,** e pressione **ok.**
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Configuração > Redefinir todas as configurações,** e pressione **ok.**

Se uma imagem cortada for mostrada em uma conexão de computador:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações VGA > Sincronização automática,** e pressione **ok.**
- ❑ Desligue tudo. Depois ligue o projetor primeiro e depois o notebook ou computador.
- ❑ Se os passos anteriores não corrigirem a imagem, ajuste a resolução do notebook ou do computador para 1024x768 pixels. Se o computador tiver vários monitores, ajuste a resolução do monitor selecionado para o projetor.

Se a imagem estiver piscando ou instável em uma conexão de computador:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações VGA > Sincronização automática,** e pressione **ok.**
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações VGA,** e ajuste **Freqüência** ou **Rastreamento.**

Se a imagem desaparecer da tela do computador:

- ❑ Em um notebook, deverá ser possível ligar a tela embutida e a porta VGA externa. Veja o manual do computador.

Se o texto ou as linhas de uma imagem de computador parecerem rudimentares ou irregulares:

- ❑ Verifique o ajuste de foco.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Imagem > Configurações de forma > Redefinir distorção,** e pressione **ok.**

Se uma imagem de computador for projetada em baixa resolução:

- ❑ Pressione **menu,** vá para **Configuração > Compatibilidade com DVI,** e selecione **Somente VGA.** Note que essa configuração não é compatível com dispositivos de DVI padrão.

Problemas de som

Se o projetor não emitir sons:

- ❑ Verifique se existe um cabo de áudio conectado firmemente entre o projetor e o dispositivo fonte.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Som,** e verifique se **Sem som** está desligado e **Volume** está correto.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Som** > **Alto-falantes internos,** e certifique-se de que os alto-falantes estejam ligados.
- ❑ Pressione **menu,** vá para **Ajuda** > **Diagnóstico,** e inicie o teste de som.
- ❑ Verifique se as configurações sem som e volume estão corretas no dispositivo fonte, como videocassete, câmera digital ou computador.

Se não sair nenhum som do sistema de som externo:

- ❑ Certifique-se de ter um cabo de áudio conectado seguramente entre o dispositivo de som e o sistema de som.

Problemas de interrupção

Se o projetor parar de responder a todos os controles:

- ❑ Se possível, desligue o projetor, desconecte o cabo de alimentação e aguarde pelo menos 15 segundos antes de conectar a energia novamente.

Se a lâmpada apagar durante a apresentação:

- ❑ Uma pequena oscilação de energia pode fazer com que a lâmpada apague. Isso é normal. Aguarde alguns minutos e ligue o projetor.
- ❑ Se uma luz vermelha de alerta estiver acesa ou piscando, veja “Problemas na luz de aviso" na página 57.

Se a lâmpada queimar ou emitir um som de estalo:

- ❑ Se a lâmpada queimar e fizer um estalo, o projetor não ligará novamente até que o módulo da lâmpada seja substituído.
- ❑ Se a lâmpada quebrar, contate a HP para obter informações sobre reparos que possam ser necessários devido a fragmentos de vidro.

Problemas com o controle remoto

Se o controle remoto não funcionar:

- ❏ Verifique se algo está bloqueando o receptor do controle remoto na parte da frente ou de trás do projetor. Desloque-se até 9 m do projetor.
- ❏ Direcione o controle remoto para a tela ou na frente ou atrás do projetor.
- ❏ Pressione **menu,** vá para **Ajuda** > **Diagnóstico,** a execute o teste do controle remoto.
- ❏ Substitua as pilhas do controle remoto.

Testar o projetor

O menu de tela contém testes de diagnóstico que você pode usar para verificar a operação adequada do projetor e do controle remoto.

1. Pressione **menu** e vá para **Ajuda** > **Diagnóstico.**
2. Selecione um teste e pressione **ok.**
3. Siga as instruções apresentadas.

7

Suporte e garantia

Suporte

Contatar o suporte HP

A HP oferece dicas de especialistas para o uso do seu projetor digital HP ou para resolver problemas com seu projetor digital. As opções de suporte e a disponibilidade variam de acordo com o produto, país/região e idioma. O processo de suporte da HP funciona mais efetivamente se você buscar assistência na seguinte ordem:

Passo 1: documentação do projetor digital HP

Use este manual do proprietário e o guia de instalação incluído com o projetor. De acordo com a nossa experiência, uma grande porcentagem de dúvidas do consumidor são sanadas no manual do proprietário. Manuais em todos os idiomas atendidos estão incluídos no CD fornecido com o projetor.

Passo 2: Suporte eletrônico HP

O suporte eletrônico HP oferece acesso on-line instantâneo a informações de suporte, dicas, e as mais novas atualizações 24 horas por dia, sete dias por semana, sem custos para você. Este serviço requer acesso à Internet. Visite nosso site em http://www.hp.com/support.

Passo 3: Suporte telefônico HP

A HP oferece suporte telefônico gratuitamente enquanto você tiver o projetor. (Pode haver custos da companhia de telefonia padrão.) O suporte telefônico está disponível em qualquer país ou região em que o produto é distribuído pela HP. O suporte eletrônico HP está sempre disponível gratuitamente - veja “Passo 2: Suporte eletrônico HP”.

Veja na tabela a seguir uma lista de números de telefone. Para os números de telefone mais atualizados, visite http://www.hp.com/support. Tenha o modelo e número de série de seu projetor disponíveis quando você ligar.

Américas
Argentina (Buenos Aires): (54)11-4778-8380
Argentina (demais localidades): 0-810-555-5520
Brasil (São Paulo): 11-3747-7799
Brasil (demais localidades): 0800-15-7751
Canadá (Missauga): 905-206-4663
Canadá (demais localidades): 1-800-474-6836
Chile: 800-360-999
Colômbia: 01-800-51-HP-INVENT
Costa Rica: 0-800-011-4114 + 1-800-711-2884
Equador (Andinatel): 999-119 + 1-800-711-2884
Equador (Pacifitel): 1-800-225-528 + 1-800-711-2884
Estados Unidos: 1-800-474-6836
Guatemala: 1-800-999-5105
Jamaica: 1-800-7112884
México (Cidade do México): (55)5258-9922
México (outros): 01-800-472-6684
Panamá: 001-800-711-2884
Peru: 0-800-10111
Venezuela: 0-800-4746-8368
República Dominicana: 1-800-711-2884
Trinidad e Tobago: 1-800-711-2884

Europa
Alemanha: +49 (0)180 5652 180
Áustria: +43 (0)820 87 4417
Bélgica (Francês): 070 300 004
Bélgica (Holandês): 070 300 005
Dinamarca: +45 70202845
Eslováquia: + 421 2 6820 8080
Espanha: 902 010 059
Fed. Russa (Moscou): +7 095 7973520
Fed. Russa (São Petersburgo): + 7 812 346 7997
Finlândia: +358 (0)203 66 767
França: +33 (0)892 6960 22
Grécia: + 30 10 6073 603
Hungria: +36 (0) 1 382 1111
Irlanda: 1890 923902
Itália: 848 800 871
Luxemburgo (Francês): 900 40 006
Luxemburgo (Alemão): 900 40 007
Noruega: +47 815 62 070
Países Baixos: 0900 2020 165
Polônia: + 48 22 865 98 00
Portugal: 808 201 492
Reino Unido: +44 (0)870 010 4320
República Tcheca: +42 (0) 2 61307310
Romênia: +40 1 315 44 42
Suécia: + 46 (0)77 120 4765
Suíça: 0848 672 672
Ucrânia: + 7 (380 44) 490-3520

Oriente Médio e África
Arábia Saudita: +966 800 897 14440
África do Sul (República da África do Sul): 086 000 1030
África do Sul (outros): +27-11 258 9301
Argélia: +213(0)61 56 45 43
Barém: +973 800 728
Emirados Árabes Unidos: 800 4910
Egito: + 20 02 532 5222
Israel: + 972 (0) 9 830 4848
Marrocos: +212 224 04747
Nigéria: +234 1 3204 999
Tunísia: + 216 1 891 222
Turquia: +90 216 579 7171

Ásia e Austrália
Austrália: +61 (3) 8877 8000 (ou local (03) 8877 8000)
China: +86 (21) 3881 4518
Cingapura: +65 6272 5300
Coréia do Sul: +82 1588-3003
Filipinas: +63 (2) 867 3551
Hong Kong SAR: +852 2802 4098
Índia: 1 600 447737
Indonésia: +62 (21) 350 3408
Japão (dentro): 0570 000 511
Japão (fora): +81 3 3335 9800
Malásia: 1 800 805 405
Nova Zelândia: +64 (9) 356 6640
Taiwan: +886 0 800 010055
Tailândia: +66 - (0)2 353 9000
Vietnã: +84 (0) 8 823 4530

Obter reparo da HP

Se o seu projetor digital HP precisar de reparos, ligue para o suporte HP. Um técnico de serviços treinado da HP irá diagnosticar o problema e coordernar o processo de reparo. O suporte HP direcionará você para a melhor solução, seja uma agência autorizada de serviços ou uma filial HP. Os reparos cobertos pela garantia limitada são gratuitos durante o período de garantia limitada. Depois do período de garantia, será cobrada uma taxa de reparo.

Garantia limitada

A HP está comprometida em oferecer o melhor serviço para garantir que você aproveite ao máximo seu Projetor Digital HP. Esta Declaração de garantia limitada descreve a garantia padrão do Projetor Digital.

Produto	Período de garantia
Projetor Digital HP, período de garantia assinalado na etiqueta traseira (exceto itens listados nesta tabela).	Número de anos assinalados na etiqueta, por exemplo: 1YR = 1 ano, 3YR = 3 anos Peças limitadas e garantia de trabalho.
Módulo da Lâmpada do Projetor Digital HP (incluído com o projetor ou comprado separadamente).	Um ano ou 2.000 horas de uso (o que acontecer primeiro) Garantia limitada de hardware.
Cabos, controle remoto e outras peças do Projetor Digital HP (incluídas com o projetor).	O mesmo período do projetor Garantia limitada de hardware.
Cabos, fios, adaptadores e controle remoto (comprados separadamente).	Um ano Garantia limitada de hardware.

Certificado de garantia limitada do projetor digital HP

Extensão da garantia limitada

1. A Hewlett-Packard (HP) garante ao usuário final que os produtos HP especificados acima estarão sem defeitos de material e utilização pelo período especificado acima, cuja duração começa na data de compra pelo consumidor. O consumidor é responsável por guardar o comprovante da data de compra.
2. Para produtos de software, a garantia limitada HP se aplica somente à falha na execução de instruções de programação. A HP não garante que a operação de qualquer produto será ininterrupta ou livre de erros.

3. A garantia limitada da HP cobre apenas os defeitos que surgirem como resultado de uso apropriado do produto, e não se aplica a:
   - ❑ Manutenção imprópria ou inadequada, ou modificação não-autorizada
   - ❑ Software, interface, mídia, peças ou suprimentos não fornecidos ou reparados pela HP
   - ❑ Operação fora das especificações do produto
4. Se a HP receber notificação de um defeito em qualquer produto de hardware coberto pela garantia da HP durante o período de garantia aplicável, a HP deverá reparar ou substituir o produto defeituoso, a critério da HP.
5. Se a HP não puder reparar ou substituir, como aplicável, um produto defeituoso que esteja coberto pela garantia da HP, a HP deverá, dentro de um período cabível depois de ser notificada sobre o defeito, reembolsar o preço de compra do produto.
6. A HP não terá obrigação de realizar reparo, substituição ou reembolso até que o consumidor devolva o produto defeituoso à HP.
7. Qualquer produto de substituição poderá ser novo ou semi-novo, desde que tenha funcionalidade pelo menos igual à do produto que estiver sendo substituído.
8. Os produtos HP podem conter peças refabricadas ou componentes equivalentes aos novos em desempenho ou podem ter sido submetidos a uso incidental.
9. A garantia limitada da HP é válida em qualquer país em que o produto HP coberto seja distribuído pela HP.

Limitações de garantia

ATÉ ONDE FOR PERMITIDO PELA LEI LOCAL, NEM A HP NEM SEUS FORNECEDORES TERCEIRIZADOS FAZEM QUALQUER OUTRA GARANTIA OU CONDIÇÃO DE QUALQUER TIPO, SEJA EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, COM RESPEITO AOS PRODUTOS HP, E NEGAM ESPECIFICAMENTE AS GARANTIAS OU CONDIÇÕES IMPLÍCITAS DE COMECIABILIDADE, QUALIDADE SATISFATÓRIA E ADAPTAÇÃO PARA UM FIM PARTICULAR.

Limitações de garantia

1. Até onde permitido pela lei local, as soluções oferecidas nesta Declaração de garantia são as únicas e exclusivas oferecidas ao consumidor.
2. ATÉ ONDE FOR PERMITIDO PELA LEI LOCAL, EXCETO PELAS OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS ESPECIFICAMENTE NESTA DECLARAÇÃO DE GARANTIA, EM NENHUM CASO A HP OU SEUS FORNECEDORES TERCEIRIZADOS SERÃO RESPONSÁVEIS POR DANOS DIRETOS, INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQÜENCIAIS, SEJA BASEADO EM CONTRATO, DIREITO CIVIL OU QUALQUER OUTRA TEORIA LEGAL, AINDA QUE INFORMADA DA POSSIBILIDADE DE TAL DANO.

Lei local

1. Esta Declaração de garantia dá ao consumidor direitos legais específicos. O consumidor pode também ter outros direitos que variam de estado para estado nos Estados Unidos, de província para província no Canadá, e de país para país em outras partes do mundo.
2. Caso esta Declaração de garantia não esteja em conformidade com a lei local, esta Declaração de garantia deverá ser modificada adequadamente para se tornar consistente com a lei local. Sob a lei local, determinadas renúncias e limitações desta Declaração de garantia poderão não ser aplicáveis ao consumidor. Por exemplo, alguns estados nos Estados Unidos, bem como alguns governos fora dos Estados Unidos (incluindo províncias no Canadá), podem:
   - ❑ Impedir as renúncias e limitações desta Declaração de garantia de limitar os direitos estatutórios do consumidor (por exemplo, o Reino Unido).
   - ❑ Ou restringir a possibilidade de um fabricante impor tais renúncias ou limitações.
   - ❑ Garantir ao consumidor direitos de garantia adicionais, especificar a duração de garantias implícitas às quais o fabricante não pode renunciar, ou não permitir limitações na duração de garantias implícitas.
3. PARA TRANSAÇÕES COM CONSUMIDORES NA AUSTRÁLIA E NA NOVA ZELÂNDIA, OS TERMOS NESTE CERTIFICADO DE GARANTIA, EXCETO ATÉ ONDE FOR PERMITIDO PELA LEI, NÃO EXCLUEM, RESTRINGEM OU MODIFICAM, E ESTÃO ADICIONADOS, OS DIREITOS ESTATUTÓRIOS OBRIGATÓRIOS APLICÁVEIS À VENDA DE PRODUTOS HP PARA TAIS CONSUMIDORES.

8
Referência

Este capítulo lista especificações, informações sobre segurança e regulamentações para o projetor.

Especificações

Como a HP aprimora seus produtos continuamente, as especificações adiante estão sujeitas a alterações. Para obter as especificações mais recentes, visite o site da HP na web em http://www.hp.com.

Especficações do projetor

Tamanho	386 × 365 × 205 mm (15,2 × 14,4 × 8,1 pol.)
Peso	5,7 kg (12,5 lb)
Resolução	série ep7110: SVGA (800 × 600) série ep7120: XGA (1024 × 768)
Tecnologia	DLP
Conectores de vídeo	Vídeo S (mini-DIN) Vídeo composto (RCA) Componente de vídeo (3 RCA) DVI-I (série ep7120)
Conectores de áudio	Entrada de estéreo (2 RCA)
Outros conectores	Porta de serviço (somente para serviço técnico) Controle RS-232 (série ep7120)
Compatibilidade de vídeo	NTSC 3.58 MHz e 4.43 MHz PAL B, D, G, H, I, M, N SECAM B, D, G, K, K1, L HDTV (480i/p, 575i/p, 720p, 1080i) DVI com HDCP (série ep7120) Vídeo PC até SXGA (série ep7120, por conector DVI-I)

Especficações do projetor *(continuação)*

Receptores IR	Frente e trás do projetor
Lâmpada	Lâmpada de 210 watt Lâmpada com vida útil média de 4.000 horas (com até metade do brilho original) Lâmpada de reposição: L1731A
Parte óptica	Alcance de foco de 1 a 10 m (3 a 33 pés) Zoom óptico 1.16:1 série ep7110: Razão de projeção de 1,7 a 2,0 (distância/largura) Deslocamento de 128% (relativo à metade da altura) série ep7120: Razão de projeção de 18 a 2,1 (distância/largura) Deslocamento de 125% (relativo à metade da altura)
Mecanismo de luz	série ep7110: 12° DDR DMD 0,55 pol. série ep7120: 12° DDR DMD 0,7 pol.
Áudio	Alto-falante mono-aural, saída de até 5 watts
Nível de ruído	menos que 34 dBA
Inclinação vertical	±10°
Correção de distorção vertical	±20%
Alimentação	100 a 240 V em 50 a 60 Hz
Ambiente	**Operacional:** Temperatura: 5 a 35 °C (41 a 95 °F) Umidade: Máx. de 80% RH, sem condensação Altitude: até 3.000 m (10.000 pés), até 25 °C (77 °F) **Armazenamento:** Temperatura: -20 a 60 °C (–4 a 140 °F) Umidade: Máx. de 80% RH, sem condensação Altitude: até 12.000 m

Compatibilidade do modo de vídeo

Compatibilidade	Resolução	Taxas de atualização (Hz)
Analógica		
VGA	640 x 350	70, 85
	640 x 400	85
	640 x 480	60, 66.66, 66.68, 72, 75, 85, 117, 120
	720 x 400	70, 85
SVGA	800 x 600	56, 60, 72, 75, 85, 95
	832 x 624	74.55
XGA	1024 x 768	60, 70, 75, 85, 95
	1152 x 870	75, 75.06
	1280 x 960	75
SXGA	1280 x 1024	60, 75
SXGA+	1400 x 1050	60
Digital		
VGA	640 x 350	70, 85
	640 x 400	85
	640 x 480	60, 72, 75, 85
	720 x 400	70, 85
SVGA	800 x 600	56, 60, 72, 75, 85
XGA	1024 x 768	60, 70, 75
SXGA	1280 x 1024	60, 75
SXGA+	1400 x 1050	60

Informações de segurança

Cuidados com o LED

As portas do infravermelho localizadas no projetor digital e no controle remoto são classificadas como dispositivos de LED Classe 1 de acordo com o padrão internacional IEC 825-1 (EN60825-1). Este dispositivo não é considerado nocivo, mas são recomendadas estas precauções:

- Se for preciso executar algum serviço na unidade, entre em contato com um centro autorizado de atendimento HP.
- Não tente fazer qualquer tipo de ajuste na unidade.
- Evite a exposição direta dos olhos ao feixe do LED infravermelho. Lembre-se de que o feixe é uma luz invisível e não pode ser visto.
- Não tente ver o feixe do LED infravermelho com qualquer tipo de dispositivo óptico.

Cuidados com mercúrio

AVISO: A lâmpada do projetor digital contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado em relação a considerações ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a Electronic Industries Alliance em http://www.eiae.org.

Informações sobre regulamentações

Esta seção apresenta informações sobre como o projetor digital está em conformidade com as regulamentações de certas regiões. Qualquer modificação do projetor digital não aprovada expressamente pela HP poderá anular a permissão para operar o projetor digital nessas regiões.

Internacional

Com o objetivo de identificação regulamentada, é atribuído ao produto um número de modelo regulamentado. O número de modelo regulamentado do produto está listado na declaração de conformidade. Esse número regulamentado é diferente do nome comercial e do número do produto.

Declaração de conformidade

Conforme ISO/IEC Guia 22 e EN 45014

Nome do fabricante:	Hewlett Packard Company
Endereço do fabricante:	Hewlett Packard Company Digital Projection & Imaging 1000 NE Circle Blvd. Corvallis, OR 97330-4239

Declara que o(s) produto(s):

Nome do produto:	Cinema Caseiro
Números do modelo:	séries ep7110/ep7120
Modelo regulamentado:	CRVSB-04DY

Conforme as seguintes especificações do produto:

Segurança: IEC 60950:1999/ EN 60950:2000

IEC 60825-1:1993 +A1 / EN 60825-1:1994 +A11 LED Classe 1

GB4943-1995

EMC: EN 55022: 1998 Classe B [1]

CISPR 24:1997 / EN 55024: 1998

IEC 61000-3-2:1995 / EN 61000-3-2:2000

IEC 61000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995+A1:2001

GB9254-1998

FCC Título 47 CFR, Parte 15 Classe B/ANSI C63.4:1992

AS/NZS 3548:1995 Regras e regulamentações da Classe B

Informações complementares:

Este produto obedece aos requisitos das seguintes diretivas e exibe o correspondente logotipo CE:

-Diretiva de baixa tensão: 73/23/EEC

-Diretiva EMC: 89/336/EEC

[1] O produto foi testado em uma configuração típica com periféricos Hewlett Packard Personal Computer.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo pode não causar interferência nociva e (2) este dispositivo precisa aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operações indesejadas.

Corvallis, Oregon, 01.07.04

Steve Brown, Gerente geral

Contato europeu somente para tópicos sobre regulamentações: Hewlett Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Boeblingen, Alemanha. (FAX:+49-7031-143143).

Contato nos EUA: Hewlett Packard Co., Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304. Telefone: (650) 857-1501.

Índice

T

V

Y

Z

Cuidados com mercúrio

AVISO: A lâmpada do projetor digital contém uma pequena quantidade de mercúrio. Se a lâmpada quebrar, ventile adequadamente a área onde ocorreu a quebra, jogue fora comidas e bebidas que estejam próximas e limpe bem a superfície da mesa em volta do projetor. Lave as mãos depois de limpar a área ou de manusear a lâmpada quebrada. O descarte da lâmpada pode estar regulamentado de acordo com exigências ambientais. Para obter informações sobre descarte ou reciclagem, entre em contato com as autoridades locais ou com a EIA (Electronic Industries Alliance – Associação das Indústrias Eletrônicas) (www.eiae.org). Informações de segurança para o uso da lâmpada estão disponíveis em: www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/productdata.